



Sigillo®

LE KIT POUR LA COUVERTURE DES VEHICULES BASCULANTS

Manuel pour installateurs

INSTRUCTIONS ORIGINALES EN LANGUE ITALIENNE





Marcolin Covering srl
Via O. Michelin, 3 - Pordenone
Tel +39 0434-570261
Fax +39 0434-572448
www.marcolinsrl.it
info@marcolinsrl.it

Manuel rédigé en conformité avec la Directive Machine 2006/42/CE

Chapitre 1 INTRODUCTION ET INFORMATIONS

1.1 Introduction

Dans le secteur du transport des matériaux inertes, la couverture du chargement est obligatoire sur la route.

L'art. 175 du Code de la Route italien "Conditions et restrictions sur les autoroutes et sur les routes extra urbaines principales" prévoit, en effet, certaines obligations pour les véhicules qui transportent des chargement en vrac. En particulier, on y affirme que :

La circulation des véhicules suivants est interdite sur les autoroutes et sur les routes dont l'alinéa 1:

e) véhicules avec chargement désordonné pas solidement assuré ou dépassant les limites consenties ;

f) véhicules non étanches et avec chargement découvert, s'ils transportent matériel susceptible de dispersion.

C'est dans ce but que nous avons projeté et breveté la couverture SIGILLO ®qui permet aux clients de se conformer aux obligations en vigueur en devenant, en même temps, fonctionnelle et pratique.

Dans le présent manuel vous trouverez toutes les informations nécessaires pour installer les couvertures sur les bennes des clients et pour les garder efficaces par l'entretien périodique programmée. Nous vous remercions d'avoir choisi le kit Marcolin Covering s.r.l. et nous vous souhaitons bon travail.



1.2 Informations importantes pour l'achat de la version « CABLES BAISSES »

La couverture SIGILLO peut être achetée dans la version « câbles baissés ».

Le système prévoit que le câble supérieure d'entraînement de la couverture, qui dans les couvertures traditionnelles glisse environ 10 mm. au dessus de la ridelle, dans la version de câbles baissés il est placé 23 mm. au dessous de la ridelle.

Cette variante naît dès demandes de nos clients et vise à éliminer tout problème de rupture du câble d'acier dû à l'écrasement du câble pendant les opérations de chargement.

Si vous avez acheté la couverture avec les câbles baissés, lorsque vous positionnez la mécanique d'entraînement sur la partie avant, les plaques de tension ou poulies de renvoi sur la partie arrière, il faut modifier les cotes de l'hauteur présents dans le manuel d'installation, en les augmentant de 23 mm.

ⓘ **Instruction détaillées au paragraphe 3.2.3**

1.3 Obligations de ceux qui livrent la couverture à l'utilisateur final

En qualité de partenaire de Marcolin Covering s.r.l. votre entreprise perfectionne la vente, l'installation, la livraison de la couverture à l'utilisateur final et l'assistance.

La livraison de la machine à l'utilisateur final est un événement important pour le vendeur et pour l'utilisateur ; pour cette raison il est important qu'elle soit faite en condition d'empathie et de collaboration.

Pour ceux qui livrent une machine les opérations suivantes sont obligatoires :

- effectuer le cours de formation et d'apprentissage en faisant faire un examen final (qui peut être oral ou écrit à votre discrétion) à l'opérateur.

ⓘ Le cours de formation et d'apprentissage peut être considéré passé positivement si l'opérateur a répondu avec succès à vos questions et s'il a fait faire personnellement à la machine quelque cycle de travail.

- emmètre sa propre déclaration de conformité CE.
- donner à l'utilisateur final sa propre déclaration CE (pas celle de Marcolin Covering s.r.l. parce qu'elle ne couvre pas d' éventuelles responsabilités civiles et pénales qui dérivent des opérations d'installation et de mise en service de la machine).
- donner à l'utilisateur le manuel de l'utilisateur et d'autre éventuelle documentation reçue par Marcolin avec la couverture.

1.3.1 Comment faire le cours de formation et d'apprentissage à l'utilisateur final ?

Expliquer à l'utilisateur que les opérations suivantes sont très importantes :

- reconnaître sa propre machine
- connaître en détail chaque partie qui compose la machine, sa fonction spécifique et son utilisation.

Informer de façon adéquate l'utilisateur sur les points suivants :

- zones de risque et périls de la machine ;
- opérations que ne doivent absolument pas être faites ;
- utilisation propre permise et impropre pas permise de la machine ;
- composants relatives à la sécurité opératrice ;



Instruire de façon adéquate l'utilisateur sur les opérations suivantes :

- activation et désactivation des commandes ;
- fonctionnement de la machine en faisant quelque cycle de travail ;
- comment faire les interventions permises par le constructeur en condition de sécurité (remplacement du fusible) ;
- faire l'entretien ordinaire de la machine ;
- CHAQUE ANNEE il doit faire obligatoirement au moins une entretien extraordinaire auprès d'un garage du constructeur ou dans un garage autorisé et conventionné par le constructeur ;
- Il doit faire la mise à jour du registre du contrôle.

Souligner plusieurs fois :

- que toute information donnée pendant le cours de formation peut être lue à nouveau dans le manuel d'utilisation et d'entretien que l'utilisateur est obligé de lire et de apprendre tous les contenus inclus avant d'utiliser la machine pour la première fois ;
- que en cas de vente de la machine l'utilisateur est obligé de :
  - effectuer le cours d'apprentissage au nouveau propriétaire ;
  - donner le présent manuel et la déclaration de conformité CE originale au nouveau propriétaire.

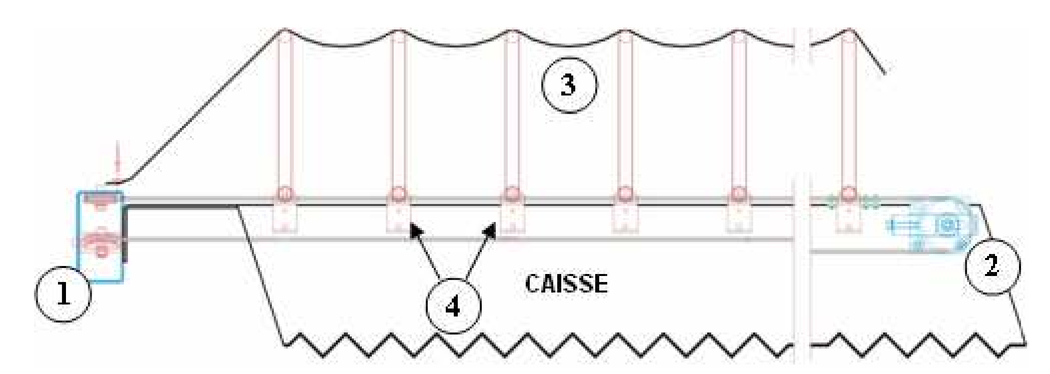
Faire signer à celui qui retire la déclaration « DECLARATION DE PRISE EN CHARGE DE RESPONSABILITE PENDANT LA PHASE DE RETRAIT DE LA MACHINE » qui se trouve au paragraphe 1.7.9 du manuel de l'utilisateur, faire une copie et l'envoyer à Marcolin Covering s.r.l. comme attestation et début de la garantie.

Chapitre 2 CONNAITRE SIGILLO – CARACTERISTIQUES DE LA BENNE

2.1 Composants de la couverture

ⓘ **Pour les installeurs IL EST OBLIGATOIRE DE CONNAITRE TOUS LES CONTENUS DU MANUEL LIVRE POUR LES UTILISATEURS AVEC CHAQUE COUVERTURE ET DE RESPECTER TOUS LES INTERDITIONS, PRESCRIPTIONS ET CONSEILLES.**

Avant de procéder à l'installation de la couverture il est indispensable d'en connaître les caractéristiques et les éléments qui la composent. La figure sous-jacente indique les parties principales qui constituent la couverture.



1 - Système de manutention antérieur de la couverture (Manuelle ou électrique);

2 - Système de tension postérieure des câbles;

3 - Bâche de couverture aux dimensions variables en fonction de la longueur de la benne;

4 - Système de fixage de la couverture (selon le modèle).

2.2 Interventions et modifications à la machine



ATTENTION!
Il est absolument interdit de modifier la machine.
Celui qui modifie la machine en devient le constructeur et s'assume toutes les responsabilités de nature civile et pénale pré-vues par la législation en vigueur.

Celui qui modifie la machine s'assume, donc, l'obligation d'émettre:

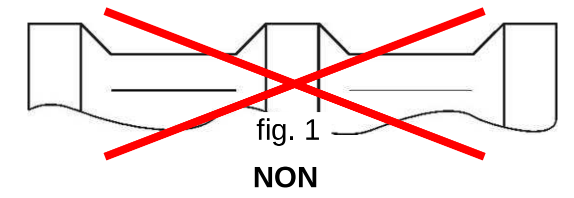
- Un nouveau marquage CE,
- De nouveaux manuels d'installation, utilisation et d'entretien
- Sa propre Déclaration de Conformité CE.

ⓘ On ne considère pas de modifications les remplacements de tout ce que l'on appelle normalement pièces de rechange.

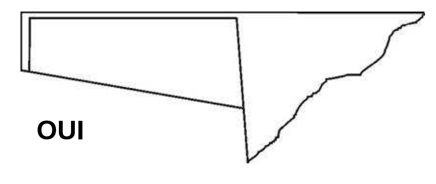
2.3 Caractéristiques de la benne pour faire une installation correcte

Avant de procéder à l'installation de la couverture vérifier:

- La linéarité de tout le bord supérieur de la benne. Il ne doit exister, en effet, aucun dénivellement entre la zone d'application de la couverture (protubérance placée sur la partie antérieure de la benne, que l'on appelle normalement pare cabine) et le reste de la benne où la couverture devra glisser.



NON


OUI

- Le bon état du bord supérieur;
- Le long de tout le bord supérieur il ne devra y avoir aucun élément saillant;
- Il ne devra y avoir aucun angle coupant.



Utilisation du kit optionnel de renvoi avec poulies ∅ 60 mm.

Si la linéarité entre le pare cabine et le bord supérieur des bords n'est pas possible (fig. A) procéder de la façon suivante:

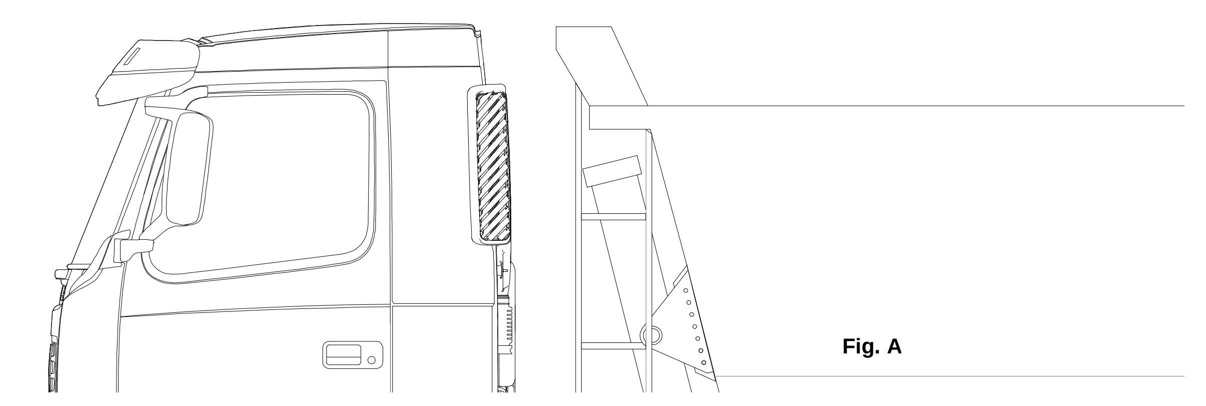


Fig. A

ⓘ demander à Marcolin Covering s.r.l. le kit optionnel de renvoi , composé par des poulies ∅ 60 (fig. B).

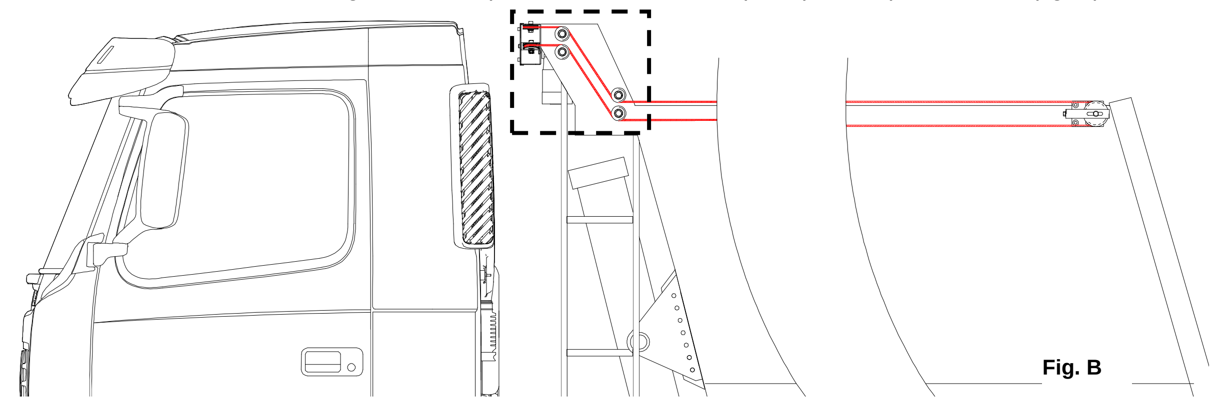
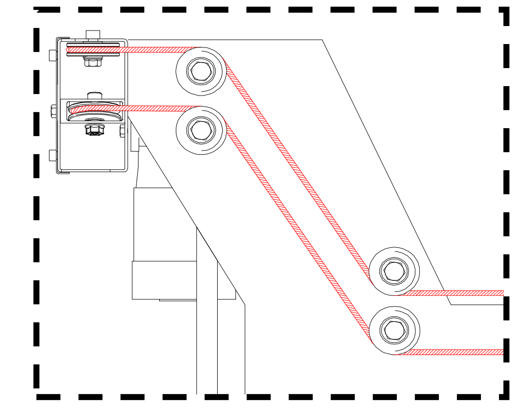


Fig. B



Le kit optionnel de renvoi permet de transférer le câble en acier du bord supérieur du pare cabine au niveau du bord, de façon à permettre le coulissement linéaire de la couverture.

Naturellement, dans ce cas, la couverture occupera une partie de la benne et la bâche devra être fixée au-dessus du pare cabine .

ⓘ Une autre solution possible est de fixer les bennes antérieures au niveau du bord et, pour éviter que les câbles antérieurs en acier ne heurtent contre le piston ou le porte-pneus, créer des renvois avec les poulies ∅ 60 (fig. C) de façon que les câbles passent au ras du bord antérieur.

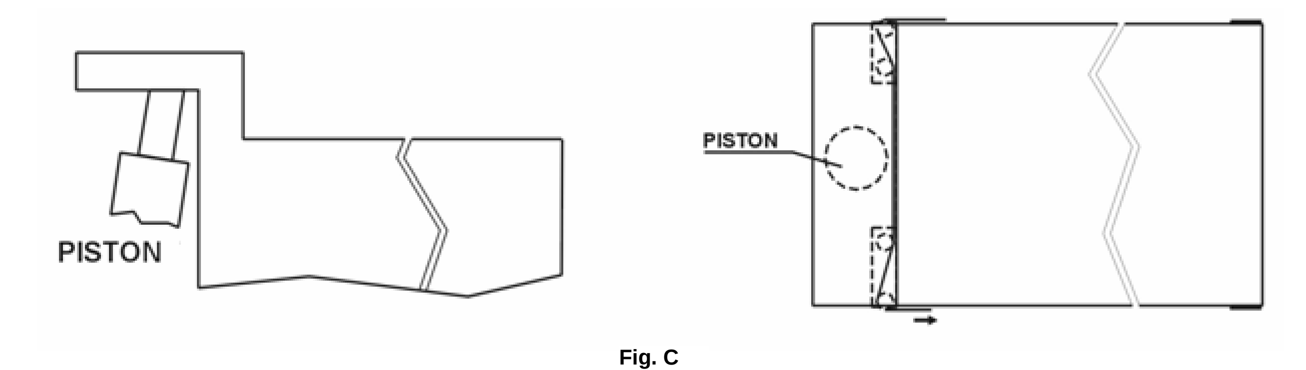


Fig. C



Chapitre 3 INSTALLATION DE LA COUVERTURE SIGILLO



ATTENTION !

Avant de procéder à l'installation, vérifier le modèle de couverture que l'on possède et examiner attentivement les cas particuliers qui peuvent se présenter.

3.1 Application de la plaque de tension arrière

3.1.1 Informations

La description suivante décrit l'installation de la plaque de tension arrière pour les couvertures standard. En cas de

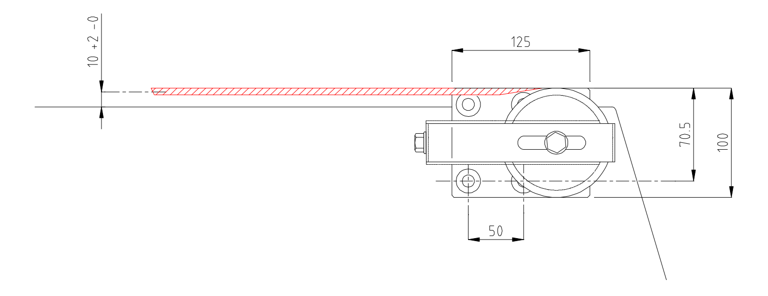
- Couverture avec **décrochage du câble** pour benne latérale

Suivre la procédure décrite pour le cas spécifique

3.1.2 Installation de la plaque arrière en cas de « CABLES STANDARD»

En installant la plaque de mise en tension arrière il est nécessaire de prêter beaucoup d'attention pour ne pas créer de gêne aux éléments mobiles (par exemple le verrouillage des vantaux de porte sur les côtés de la benne en position ouverte).

Le positionnement le plus correct de la plaque est le positionnement le plus voisin au bord arrière mais, en même temps, à une distance telle de manière à ne pas créer d'entraves aux charnières éventuelles.





ATTENTION !
Un positionnement erroné pourrait être source de dommages pour la couverture elle-même ou bien pour la benne. En cas de doute nous conseillons d'effectuer des simulations des parties mobiles arrière, rive arrière et charnières.

70,5mm



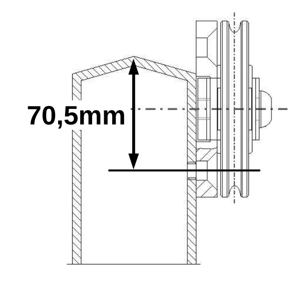
- Pour un fonctionnement correct de la couverture positionner l'axe du trou de fixation inférieur
- de la plaque à une distance de 70,5 mm du bord supérieur de la benne.
- Procéder avec deux trous filetés M10 sur le bord latéral correspondant avec les trous de la
- plaque.
- Fixer la plaque avec les vis à tête fraisée M10x35 fournies avec le kit, en faisant attention que la vis de tension soit orientée vers la partie avant du véhicule.

Remarque : Durant sa vie utile la structure est sujette à vibrations et à sollicitations;
il est donc conseillé d'utiliser le liquide de freinage des filets à forte ou moyenne étanchéité.

- Répéter l'opération de fixation de la plaque sur le côté opposé.

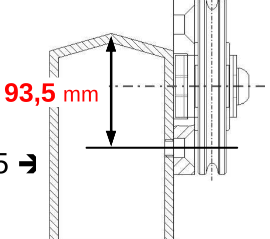
Remarque : L'installation correcte des plaques arrière est fondamentale car elle influence le positionnement de tous les éléments successifs.

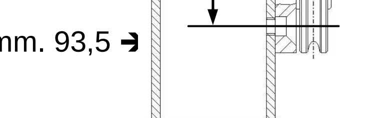
3.1.3 Installation de la plaque arrière en cas de « CABLES BAISSES »



Pour le montage de la couverture avec câbles baissés il faut ajouter la cote de mm. 23 à la cote de montage avec câbles standard de mm. 70,5.

La cote pour le montage avec câbles baissés devient mm. 93,5 →





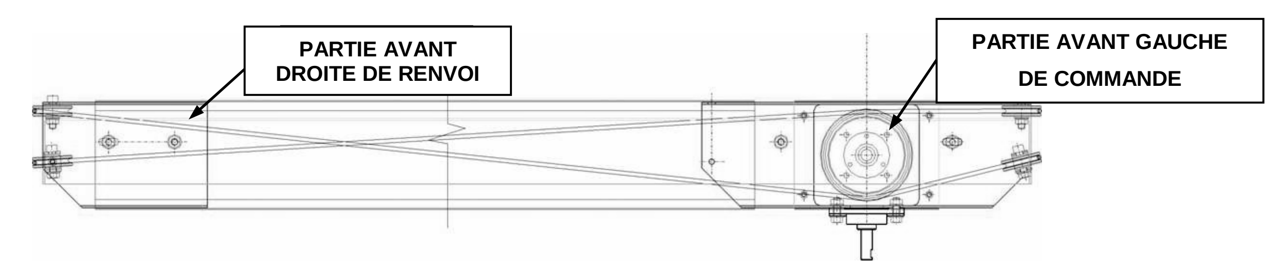


3.2 Application du système de mécanique d'entraînement

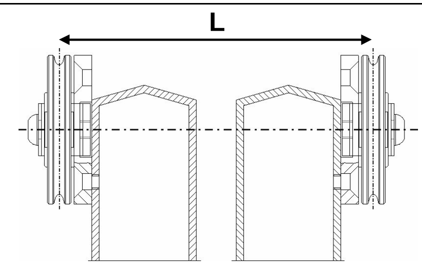
La mécanique de la couverture est à positionner sur la partie avant de la benne, en correspondance avec la casquette.
Le système de mécanique peut être manuel ou motorisé ; le montage est, dans tout cas, très semblable.

3.2.1 Une couverture éclectique

Pour satisfaire les différentes exigences sur le marché, notre couverture a été projeté et construite pour être installé avec la partie de commande sur n'importe quel côté de la casquette, gauche ou droit.
Pour les deux configuration de montage la procédure est la même. Il faut seulement prêter attention à une chose lorsque vous positionnez l'élément de commande qui doit être adapté avec la procédure décrite ce dessous :



Remarque : Normalement l'installation de la couverture prévoit que l'élément de commande soit installée sur la partie gauche (par rapport au sens de marche du véhicule) du pare cabine; il résulte, en effet, plus accessible pour le chauffeur qui descend du véhicule, surtout dans la version à manutention manuelle.



Sur le présent manuel se référer au montage standard de la couverture.
Pour l'installation sur le côté opposé il suffira d'exécuter les opérations inverses sur la partie opposée.

3.2.2 Travail et préparation du pare cabine avec CABLES STANDARD

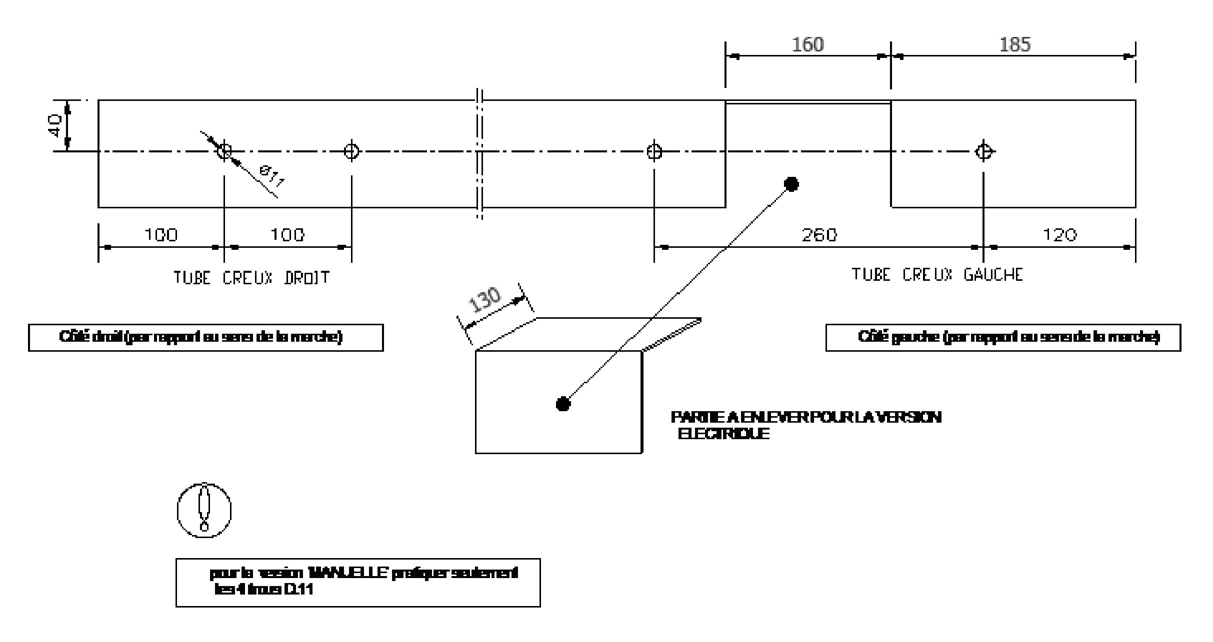
Pour les deux versions de manutention prévues pour la couverture (manuelle et motorisée), la typologie d'usinage qui doit être accomplie sur le pare cabine est la même.

En premier lieu vérifier la conicité de la benne:

- Mesurer l'entraxe des poulies placées sur les plaques de tension postérieur (L);
- Mettre les tubes creux (Droit et Gauche) en position sur le pare cabine en faisant attention à créer un parallélisme avec les poulies postérieures.

Après avoir déterminé le positionnement des tube creux on peut intervenir sur le pare cabine pour permettre l'installation de la couverture.

- Sur la partie gauche (dans le sens de la marche), procéder à la découpe le long de la hauteur du pare cabine pour permettre le logement du tube creux avec le système de manutention (voir fig. ci-contre);

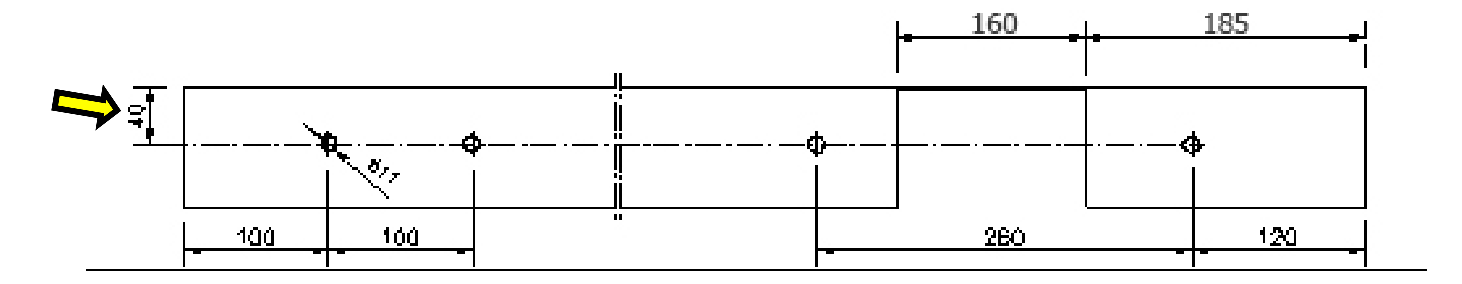


- Procéder au percement (Ø 11) des logements pour la fixation selon les mesures indiquées sur la figure ci-dessus;
- Sur la partie droite (selon le sens de la marche), procéder au percement (Ø 11) des logements pour la fixation selon les mesures indiquées.

Le pare cabine est prêt donc au logement des différents composants selon les indications successives.

3.2.3 Travail et préparation du pare cabine avec CABLES BAISSES

Ajouter 23 mm. à la cote de hauteur 40 qui devient mm. 63



3.2.4 Application des tubes creux

PARE CABINE

Le premier élément à installer sur le pare cabine antérieur est le tube creux gauche de commande à placer sur la partie gauche (par rapport au sens de la marche):

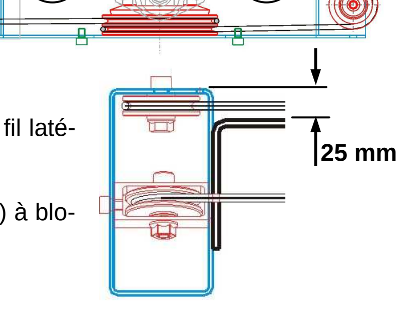
Version manuelle

- Positionner le tube creux avec la fenêtre d'inspection vers la cabine du véhicule;

Version motorisée

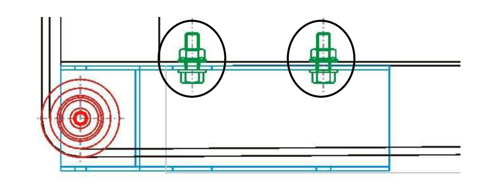
- Positionner le tube creux de façon à ce que le moteur soit logé sous le pare cabine du véhicule (voir la fig. ci-contre).

Appliquer le tube creux selon les percements effectués auparavant.



- S'assurer qu'il y ait 25 mm d'espace du fil du pare cabine au fil supérieur du tube creux et qu'il soit aligné ou déplacé, selon les exigences, par rapport au fil latéral.
- Procéder au fixage de l'élément au pare cabine au moyen des deux vis (M10x35) à blocage automatique.

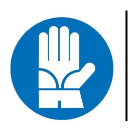
Après avoir fixé le tube creux gauche on peut procéder à la fixation du tube creux droit.



- Orienter le tuyau avec les poulies tournées vers l'extérieur de la benne.
- S'assurer qu'il y ait 25 mm d'espace du fil du pare cabine au fil supérieur du tube creux;
- Procéder à la fixation de l'élément au pare cabine au moyen des deux vis (M10x35) à blocage automatique.

3.3 Installation des câbles en acier

L'élément principal qui permet la couverture correcte de la benne est la corde en acier.



ATTENTION!
Durant les opérations d'installation de la corde métallique, utiliser les gants pour éviter des blessures aux mains qui pourraient dériver d'un effilochage des mailles métalliques.

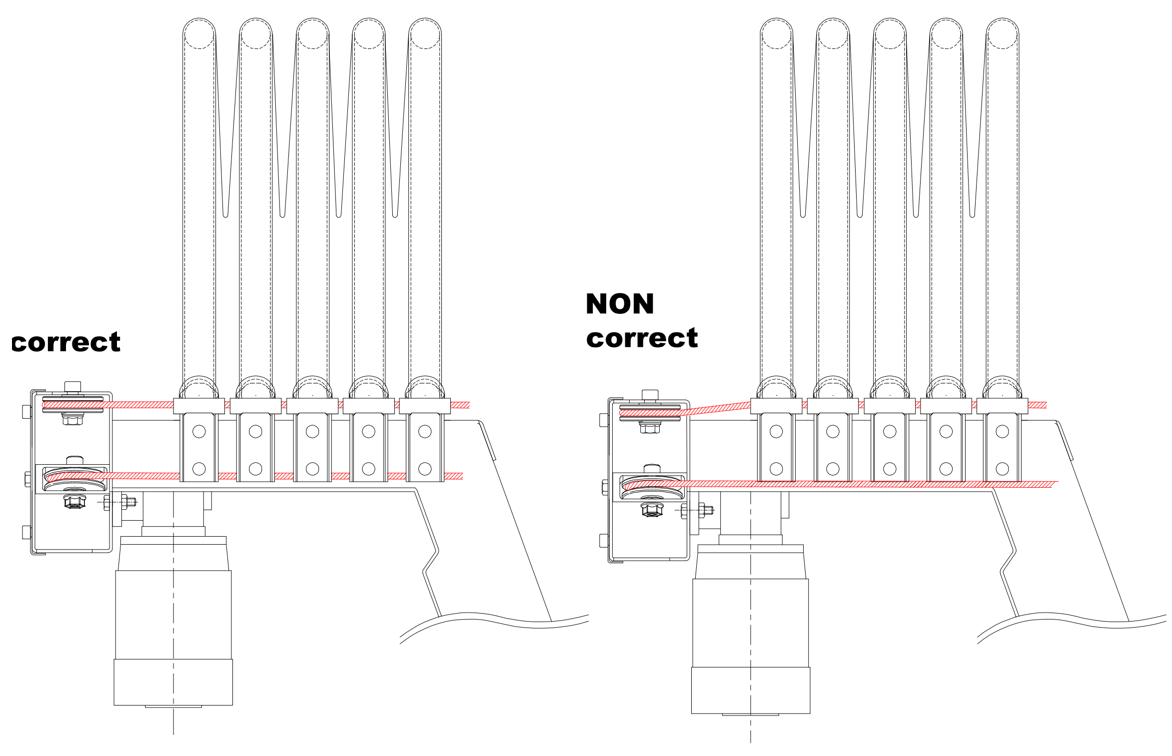
Avant de procéder à la pose des câbles en acier vérifier l'alignement entre la poulie supérieure du tube creux et la bague dans laquelle passe le câble en acier.





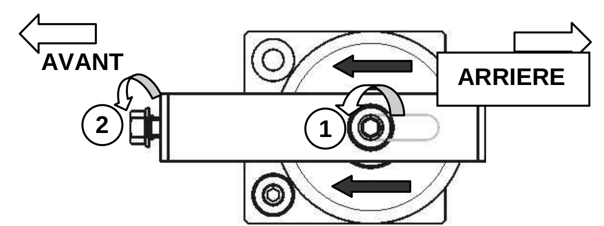
ATTENTION!

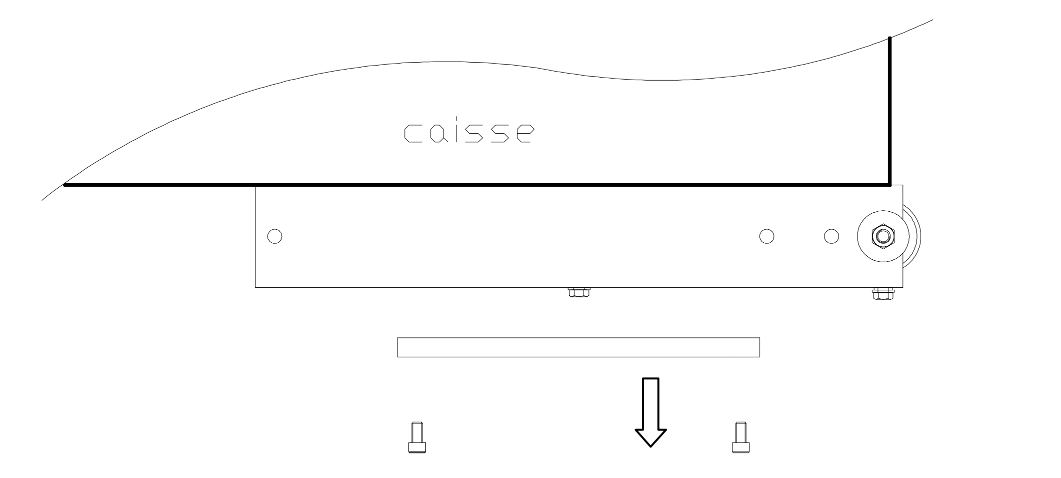
Cette opération est fondamentale pour le bon fonctionnement de la bâche. Un excellent alignement garantit une bâche plus légère dans la version manuelle, et un moindre effort au moteur dans la version électrique.



Desserrer les plaques de tension postérieures:

- Desserrer la vis centrale qui bloque la poulie (1);
- Dévisser la vis qui règle la course du coulisseau porte-poulie (2);
- Déplace la poulie vers la partie antérieure;
- Enlever le carter qui se trouve sur le tube creux gauche de manutention antérieure.





Procéder au positionnement de la couverture:

- Enlever l'éventuel emballage;
- S'assurer que la bâche est orientée correctement (antérieure – postérieure);
- Positionner le premier arc de tractage de façon qu'il soit parfaitement perpendiculaire aux bords de la benne.

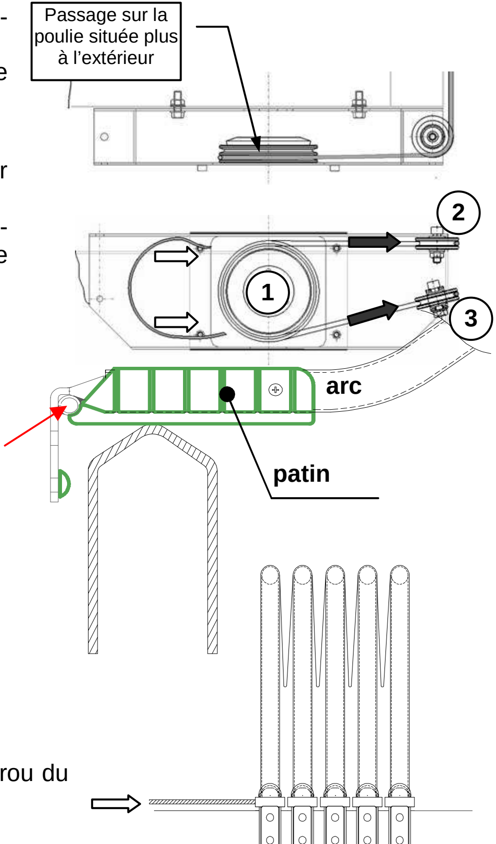
Remarque: Faire très attention à la fixation de l'arc de tractage car, si elle est exécutée de façon erronée, ceci pourrait compromettre le fonctionnement de la couverture.



3.3.1 Parcours du câble en acier gauche

L'exposition commence par les instructions pour le positionnement du câble en acier placée à gauche (par rapport au sens de la marche) en correspondance avec le tube creux gauche de commande.

Remarque : Le positionnement du câble est identique, soit pour la version manuelle, soit pour la version motorisée. Si la couverture prévoit le **décrochage automatique du câble en acier,** consulter les procédures décrites dans le paragraphe spécial **4.2.**



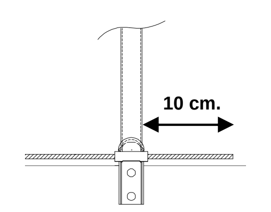
S'en tenir scrupuleusement à ce qui est reporté ensuite pour le positionnement des câbles en acier.
Pour plus de commodité insérer toute la longueur du câble en acier entre les différents éléments, en opérant de la façon indiquée:

- Enfiler les deux extrémités du câble de la partie interne vers l'extérieur du tube creux;
- Durant l'opération d'insertion du câble tenir compte du fait que la longueur de l'extrémité supérieure doit pouvoir arriver à l'arc de tractage postérieur.
- Enrouler la corde sur la poulie principale (1) en correspondance avec la gorge située plus à l'extérieur;
- Passer la corde supérieure sur la poulie supérieure (2);
- Passer la corde inférieure sur la poulie inférieure (3).

Les arcs qui soutiennent la bâche incorporent des pieds spéciaux en fer avec une bague pour le passage du câble de manutention (voir la flèche rouge sur le dessin ci-contre). Sur la partie inférieure on a fixé un patin en plastique pour faciliter le coulissement de la couverture sur le bord de la benne.

En utilisant le bout du câble supérieure, procéder comme indiqué ci-dessous:

- Insérer la corde en acier sur tous les arcs au moyen du trou sur le pied;



- En dernier lieu, enfiler la corde en acier sur le trou du pied de l'arc de tractage;
- S'assurer que dans la partie postérieure le bout du câble conserve une longueur d'au moins 10 cm pour permettre la fixation suivante et les éventuelles corrections.

Remarque: S'assurer que l'arc reste le plus perpendiculaire possible aux bords pour éviter d'ultérieures interventions de réglage.

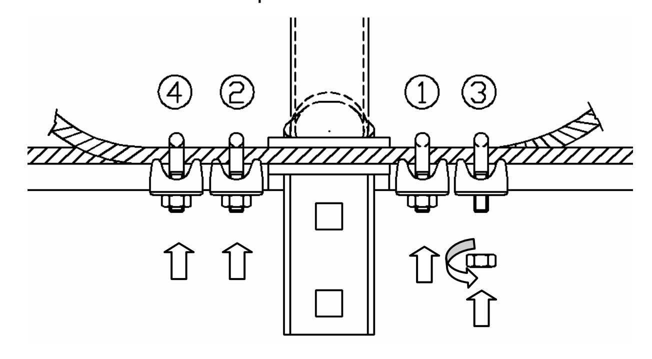
Procéder maintenant au positionnement du bout inférieur du câble d'acier:

- Mettre le bout du câble métallique sur la partie postérieure de la benne;
- Enrouler la corde sur la poulie de renvoi postérieure (4);
- Retourner à l'arc de tractage avec l'extrémité du câble en acier.

Fixation du câble

Maintenant que la corde métallique a été positionnée correctement dans le parcours prévu, on peut procéder aux opérations de blocage de cette corde.

- Passer la corde de retour de la partie postérieure à l'extérieur du pied de l'arc de tractage.
- Mettre en tension la corde en acier en la tirant manuellement;
- Bloquer les deux bouts du câble en les faisant passer dans les serre-câbles fournis à cet effet.







ATTENTION!
Durant les opérations d'installation de la corde métallique, utiliser les gants pour éviter des blessures au mains qui pourraient dériver d'un effilochage des mailles métalliques.



ATTENTION!
Un serrage erroné des serre-câbles, l'absence d'un ou de plusieurs serre-câbles, ou un serrage différent de celui qui est décrit, peut compromettre la stabilité de la bâche sur la benne, et en provoquer le détachement, ce qui pourrait endommager les choses et blesser les personnes.
NE PAS utiliser de matériaux différents de ceux qui sont fournis avec le kit sous peine de déchéance de la garantie.

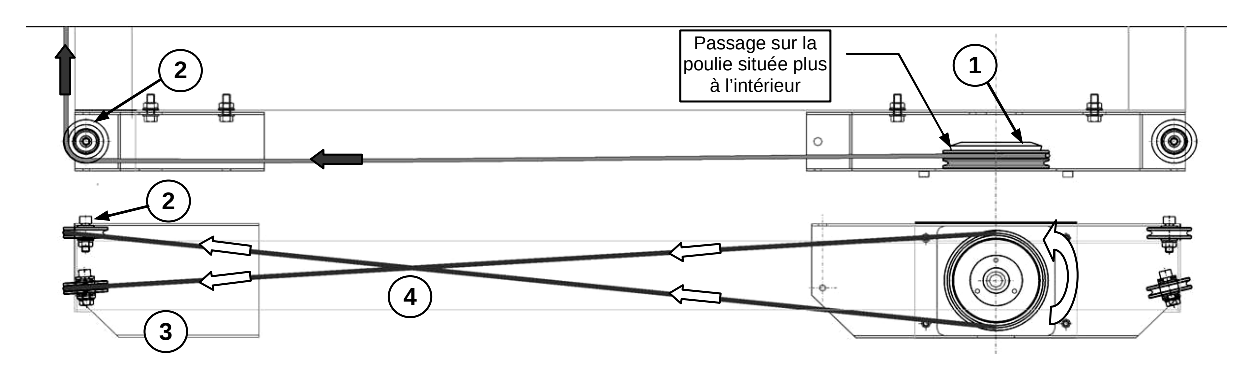
- Après avoir fixé la corde en acier, procéder au coupage de la partie en excès, en laissant une réserve de 10 cm environ pour d'éventuelles corrections.

Remarque : Avant de couper la corde, enrouler la zone d'incision avec un chatterton pour éviter qu'avec le temps, elle puisse s'abîmer.

3.3.2 Parcours du câble en acier droite

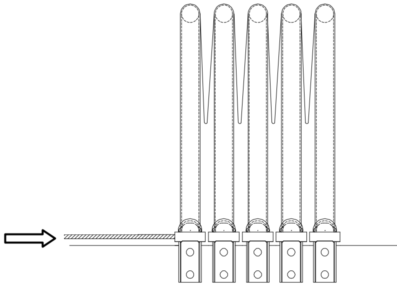
Dans ce cas également on part de la partie antérieure en faisant passer la corde en acier sur le système de manutention:

- Insérer les deux bouts du câble de la partie extérieure vers l'intérieur du tube creux;



Durant l'opération de passage du câble en acier considérer que la longueur du bout inférieur qui, après le croisement deviendra le bout supérieur, suffit à atteindre l'arc de tractage.

- Enrouler la corde en acier sur la poulie principale (1) en faisant passer ses deux bouts dessus et dessous, en correspondance de la gorge située plus à l'intérieur;
- Insérer les deux bouts du câble d'acier à l'intérieur du tube creux;
- Insérer le bout inférieur sur la poulie extérieure (2) supérieure;
- Insérer le bout supérieur sur la poulie extérieure (3) inférieure.



En effectuant l'opération s'assurer que la corde forme le croisement (4) nécessaire au bon fonctionnement de la couverture.
En utilisant le bout du câble supérieure, procéder la façon suivante:

- Au moyen des trous sur le pied de support, insérer la corde en acier dans tous les arcs;

Procéder maintenant au positionnement du bout supérieur du câble en acier:

- Mettre le bout inférieur sur la partie postérieure de la benne;
- Enrouler la corde en acier sur la poulie de renvoi postérieure;
- Retourner avec l'extrémité au pied de support de l'arc de tractage ;
- Procéder à la fixation du câble d'acier au pied de tractage comme décrit auparavant.

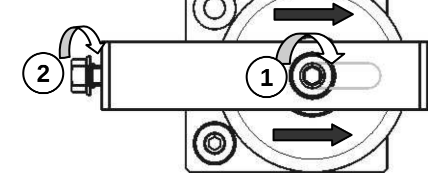
3.3.3 Mise en tension des câbles en acier

Après avoir positionné les câbles en acier on peut procéder à leur tension pour permettre à la couverture de glisser correctement.
Pour effectuer cette opération procéder de la même façon que pour les poulies postérieures. Celles-ci, en effet, ont été conçues et construites pour permettre à l'opérateur de pouvoir régler la tension du câble en acier.
En agissant alternativement, d'abord sur une poulie et puis sur l'autre, procéder de la façon suivante:

- Visser la vis qui se trouve au bout (2) de la poulie avec une clé prévue à cet effet.

La poulie et le coulisseau se déplacent ainsi à l'arrière en mettant en tension la corde en acier.

- Après avoir atteint la tension désirée procéder au blocage de la poulie au moyen d'une vis centrale (1);
- Répéter l'opération sur la poulie opposée.







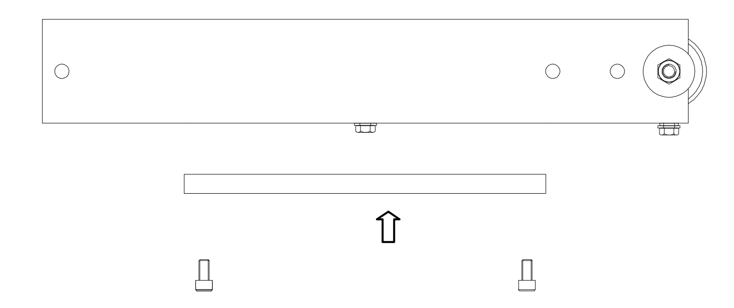
ATTENTION!

Durant les opérations d’installation de la corde métallique, utiliser les gants pour éviter des blessures au mains qui pourraient dériver d’un effilochage des mailles métalliques.

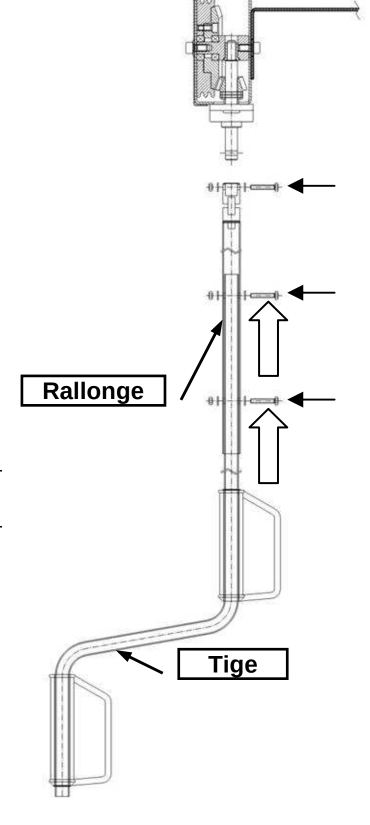
Au terme de l’opération **vérifier que l’arc soit perpendiculaire aux bords latéraux et équidistants de la porte postérieure.**

Dans le cas contraire agir sur les mécanismes de tension du câble en acier ou, au besoin, la bloquer.

- Repositionner le carter qui se trouve sur le tube creux gauche de manutention.



3.4 Fixation de la tige de manutention manuelle de la couverture



Dans la version manuelle, après avoir positionné la partie de manutention, il faut installer la tige.

- Desserrer les vis qui se trouvent sur la rallonge de la tige de manœuvre;
- Positionner et fixer la rallonge sur le pivot prévu à cet effet sur le tube creux gauche de manutention;

Remarque : Durant sa vie la structure est sujette à des vibrations et des sollicitations, utiliser le liquide de freinage des filets.

- Insérer la tige de manœuvre à l‘intérieur de la rallonge et pratiquer deux trous pour la fixation de la tige à la hauteur souhaitée.

Le kit prévoit, en outre, le support pour la tige:

- Trouver une position pour la tige qui ne soit pas un obstacle;
- Percer la benne en correspondance avec les trous du support;
- Appliquer le support avec les rivets prévus à cet effet.

3.5 Fixation de la bâche

Sur la partie antérieure on a laissé la bâche plus longue de façon de pouvoir l’adapter aux différentes typologies et, surtout, des pare cabines qui peuvent s’y trouver.
Avant de procéder au blocage il faut effectuer certaines opérations qui permettent de relever correctement la mesure à laquelle on doit fixer la bâche:

Remarque : Faire particulièrement attention à la fixation de la bâche **en cas de fermeture postérieure automatique ou du type CESAR**. Dans ces cas consulter les procédures décrites au paragraphe Errore. L'origine riferimento non è stata trovata..

RIVET

Bande de blocage

BÂCHE ANTERIEURE

- Déplacer la couverture et couvrir la benne en arrêtant l’arc de tractage à 7 cm de la poulie postérieure;

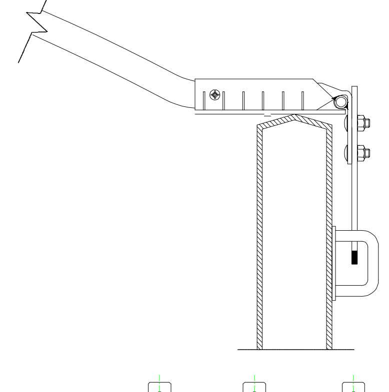
La manutention de la couverture doit avoir lieu de façon compatible avec la typologie d’actionnement installée (manuel ou motorisé).

- Mettre en tension et fixer le profil PE aux vis de fixation latérales des poulies Ø 60 antérieures;
- Mettre en tension la partie antérieure de la bâche de couverture;
- Fixer la bâche sur la partie antérieure du tube creux en utilisant la bande de blocage prévue à cet effet et les rivets;
- Rogner la partie de la bâche en excès.

3.6 Systèmes d'accrochage latéral de la bâche

La couverture a été conçue pour satisfaire les différentes exigences de fonctionnement. C'est dans ce but que l'on a prévu deux typologies de fermeture latérale de la bâche:

- La fermeture standard avec attelage automatique;
- La fermeture hermétique avec des élastiques.



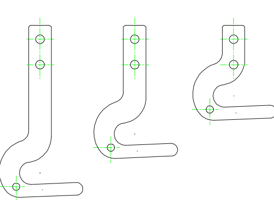
3.6.1 Fermeture standard avec accrochage automatique

Avec ce type de fermeture latérale la bâche est ancrée de façon automatique aux crochets respectifs placés sur le côté de la benne.

A la fin de la couverture de la benne, la bâche est bloquée automatiquement et le véhicule est prêt à circuler sur la route.

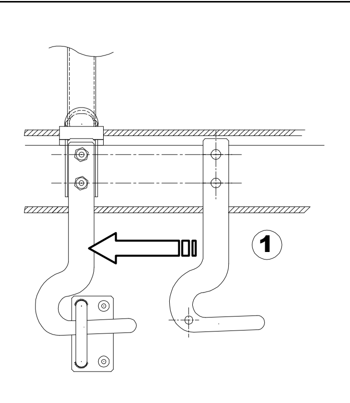
Pour l'installation procéder de la façon suivante:

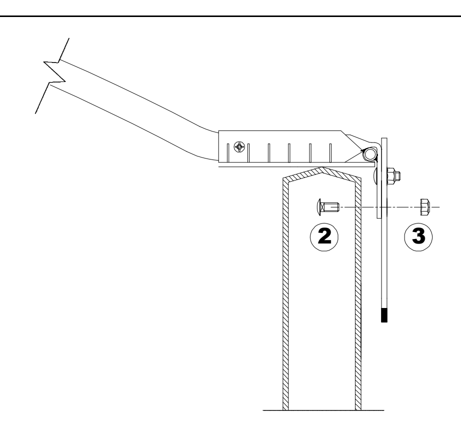
- Déplacer la couverture et couvrir complètement la benne;
- Déterminer les positions où la bâche sera fixée.



Pour fixer la bâche, on prévoit, normalement 2/3 brides par côté fournies en différentes hauteurs, et distribuées uniformément sur la longueur. Le nombre des brides n'est pas contraignant car il peut varier selon la longueur de la benne ou des exigences du client.

Remarque: Le positionnement des brides est fondamentale pour le bon fonctionnement du système d'ancrage.



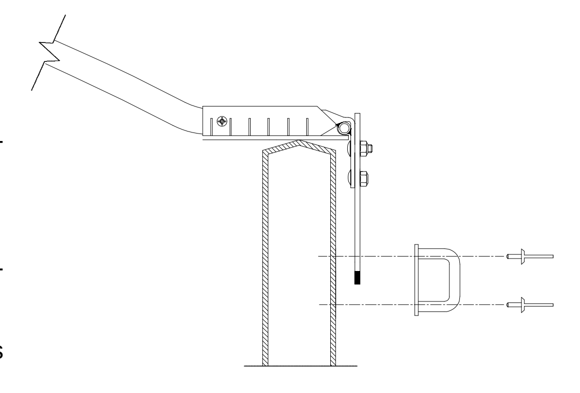


- Appuyer la bride à la partie latérale du pied de support (1);
- Bloquer la bride avec les vis à tête relevée fournies (2);
- Visser les écrous à blocage automatique fournis (3).

Après avoir défini la hauteur de la bride on peut fixer le boulon à crochet sur la benne:

- Positionner le boulon à crochet au centre de la bride;
- Perforer le bord de la benne et fixer l'ancrage avec des rivets prévus à cet effet.

Il est maintenant possible de procéder au positionnement des brides restantes.



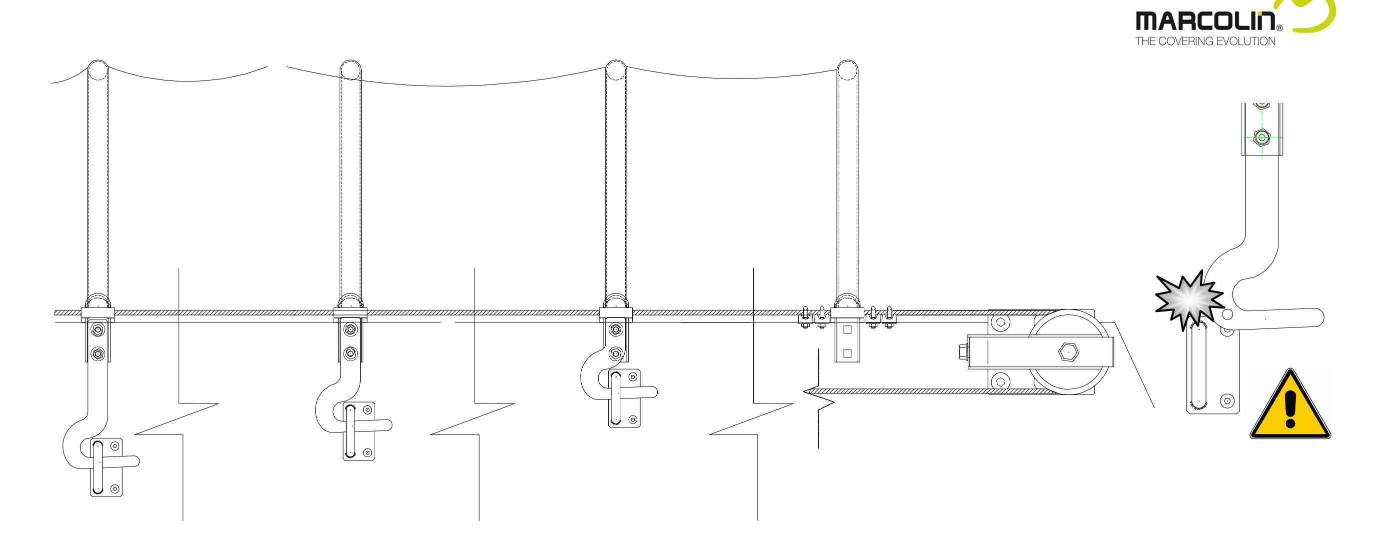


ATTENTION!

A partir de ce moment-ci le positionnement en hauteur de la bride est un facteur important pour le bon fonctionnement de la couverture.

- Procéder à l'installation des brides suivantes conformément à la figure

Remarque: Avant de procéder à la fixation de l'ancrage respectif vérifier qu'au moment où la bâche est ramassée, le crochet soit fixé sur un niveau différent du précédent de façon qu'il n'interfère pas avec l'ancrage appliqué auparavant.



- En présence d'empêchements dans les ancrages, mettre le crochet dans le trou supérieur et répéter les opérations de fixation précédentes;
- En l'absence d'empêchements durant la manutention, fixer l'ancrage du crochet respectif.

Procéder à la fixation des crochets suivants.



ATTENTION!
Il est recommandé de faire très attention à chaque positionnement des crochets de façon à éviter des anomalies de fonctionnement durant la manutention.

3.6.2 Fermeture hermétique avec des élastiques

Avec ce type de fermeture latérale la bâche descend de quelque centimètres le long du bord de la benne et, par la suite, est mise en tension par des crochets élastiques spéciaux.
Sur les bords de la bâche qui descendent le long du côté de la benne, se trouvent des cordes avec des élastiques servant à la fixation à des crochets spéciaux en plastique ou en fer.
Pour la fixation des crochets procéder de la façon suivante:

- Faire en sorte que la couverture couvre entièrement la benne;
- Fixer sur la partie basse de la benne, en correspondance avec les points d'ancrage, les crochets spéciaux en utilisant les rivets fournis.

S'assurer que les crochets  soient appliqués à une hauteur permettant une tension correcte des tirants élastiques.



PRESCRIPTION !
Pendant le cours de formation SOULIGNER souvent à l'utilisateur QU'IL NE DOIT ABSOLUMENT PAS MARCHER si les élastiques ne sont pas accrochés.

3.7 Câblage pour la couverture Sigillo électrique

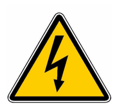
L'utilisation de la couverture dans la version motorisée prévoit l'installation d'un simple câblage électrique apte à son alimentation et à son fonctionnement. Le kit fourni est donc composé, outre le moteur décrit au préalable, du matériel suivant:

- Un Central de contrôle;
- Une Radiocommande;
- Une Série de contacts électriques;
- Des Câblages électriques.

Le kit électrique comprend également des câbles de connexion des différents composants. Chaque câble fourni a été préparé et prévu pour un usage spécifique; pour cette raison ils ont été marqués par un sigle spécifique.

Ci après on décrit les caractéristiques, l'utilisation et l'identification des différents câbles.

Longueur	Extrémité 1	Couleur Référence	Extrémité 2	Utilisation
4,50 mt	Libre d'être adaptée sur mesure et de permettre la connexion à la batterie	A	Broche 80 A femelle	Connexion de la batterie de la motrice à la zone des connexions du semi-remorque.
2,50 mt	Broche 80 A mâle	B	Libre d'être adaptée sur mesure pour le branchement au central. (Rouge – Noir)	Connexion de la zone de connexion du semi-remorque à l'alimentation du central.
2,50 mt	Connexion aux bornes du central (Jaune – Jaune)	C	Libre pour être adaptée sur mesure pour la connexion au sabot des contacts.	Connexion du central (sortie du moteur) au sabot des contacts.
4,50 mt	Connexion aux bornes du sabot des contacts	D	Libre pour être adaptée sur mesure, pour la connexion au moteur.	Connexion du sabot des contacts au moteur.



ATTENTION!

Avant d'effectuer les connexions électriques "déconnecter la batterie". L'installation électrique doit être effectuée par un personnel qualifié et en respectant par ailleurs toutes les indications du Manuel et du schéma électrique décrit au chapitre 6.

Remarque : S'il est nécessaire d'utiliser des câbles différents de ceux qui sont prévus dans l'équipement fourni, consulter le fabricant.

3.7.1 Installation des composants électriques

Ci après sont indiquées les opérations nécessaires à l'installation des composants électriques:

- Au moyen d'ancrages prévus à cet effet, fixer le central de contrôle sur le contrechâssis de la benne;
- Fixer un des deux sabots de contact sur la partie antérieure de la benne;
- Fixer la seconde partie sur le contrechâssis.



ATTENTION!

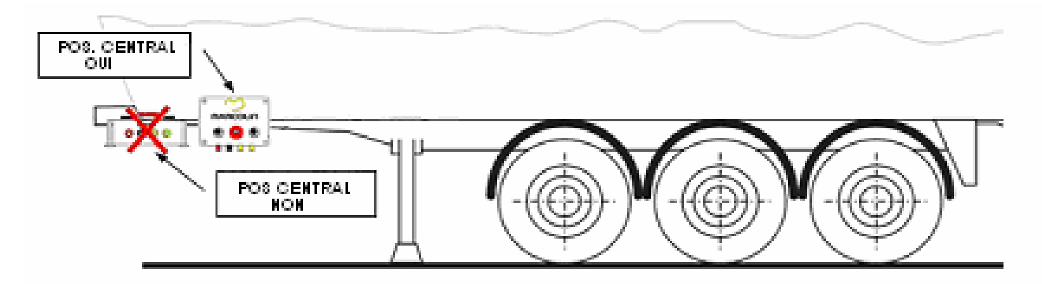
La fixation doit être effectuée de façon que, quand la benne est complètement abaissée, les deux fils se trouvent en contact.



ATTENTION!

S'assurer que les contacts ne s'accouplent pas erronément en provoquant des dommages à l'installation (ex. : courts-circuits).

EXEMPLE DE MONTAGE





IMPORTANT

Le central doit être fixé au châssis du semi-remorque en position verticale

(voir dessin), en utilisant les câbles électriques de câblage fournis avec le KIT.

Pour la connexion à la batterie, insérer un fusible de 70A (non fourni) voir. chap. 6 "schéma électrique "

On peut positionner le central dans un point quelconque du semi-remorque, en faisant attention au positionnement vertical (comme sur le dessin).

ⓘ Pour n'importe quel doute ou problème durant l'installation, nous vous invitons à nous contacter par téléphone.

Remarque: Les montages non autorisés par la maison Marcolin Covering s.r.l. peuvent déterminer la déchéance de la garantie!

Après avoir fixé les composants principaux, procéder au câblage de l'installation.

Remarque : Pour une plus grande compréhensibilité, nous avons ajouté le schéma électrique de l'installation au chapitre 6 de ce Manuel.

- Amener l'alimentation du central de la batterie aux bornes avec les câbles qui ont été fournis;
- Sur le pôle + du câble d'alimentation connecter un fusible (70 A) de sécurité de l'installation (qui n'est pas fourni).



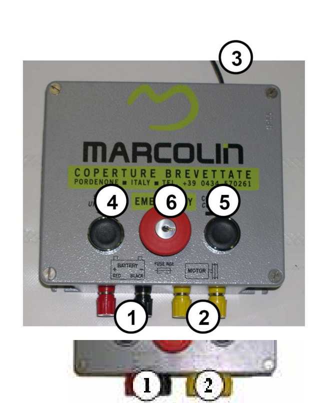
ATTENTION!
Durant la connexion ne pas invertir la polarité.

- Connecter ensuite la sortie du central (bornes plates jaunes) au sabot de contact fixe;
- Connecter le moteur du sabot de contact mobile.

Remarque : S'assurer que les câbles ont été fixés à la structure et ne créent pas d'empêchements ou de risques d'empêtrement.

3.8 Commandes de la machine

3.8.1 Description de la centrale de contrôle



La centrale comprend:

1. Bornes d'alimentation 24V de la centrale.
2. Bornes de branchement du moteur.
3. Antenne.
4. Commande **BENNE DECOUVERTE**
5. Commande **BENNE COUVERTE**
6. Bouton d'urgence avec bloc de sécurité à clef.

3.8.2 Clé du bouton d'urgence, situation d'arrêt en sécurité

La clé sert pour mettre la machine en situation de ARRETE EN SECURITE nécessaire pour éviter que le personnel non autorisé a la faculté de mettre en marche la machine.
La situation de arrêt en sécurité doit être toujours inséré quand la couverture n'est pas utilisée (pendant les pauses journalières et nocturnes, pendant l'entretien et les réparations etc.) en appuyant le bouton d'urgence et le blocage de ce bouton par la clé prévue à cet effet.

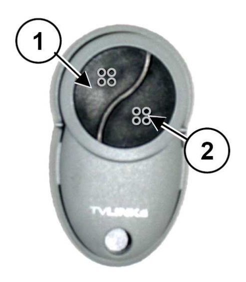


ATTENTION!
Il est interdit de abandonner la machine quand l'installation est en fonction.
Le constructeur décline toute responsabilité.

3.8.3 Composants de la centrale intéressants pour l'utilisateur

- Commande BENNE DECOUVERTE
- Commande BENNE COUVERTE
- Bouton d'urgence avec bloc de sécurité à clef.

3.8.4 Description de la Radiocommande



Il s'agit d'une radiocommande de poche à utiliser aussi comme porte-clé

Description des boutons :

1. Commande **BENNE DECOUVERTE**
2. Commande **BENNE COUVERTE**



3.8.5 Extension de SIGILLO® et couverture de la benne

- La situation opérative du début prévoit la couverture pliée sur la partie avant de la benne ; pour étendre la couverture suivre les indications suivantes :
- Vérifier que la partie supérieure des bord de la benne n'a pas d'empêchement ;
- Enlever tous les élastiques (dans le cas où ils sont prévus dans la version installée sur votre véhicule) des accroches avant afin de permettre à la couverture de bien marcher ;
- Insérer la clé dans le bouton d'urgence ;
- Faire tourner la clé dans le sens des aguilles d'une montre pour débloquer le bouton d'urgence et donner la commande de fonctionnement

ⓘ Lorsque la centrale est mise en marche elle émet un signal acoustique.

Avec radiocommande : POUSSER SUR LE BOUTON n. 2 (BENNE COUVERTE)

Sur la centrale : POUSSER SUR LE BOUTON n. 5 (BENNE COUVERTE)

- Etendre complètement la couverture et laisser le bouton de commande. La centrale est dotée par un système de arrêt du moteur automatique quand la couverture arrive a la fin de son parcours.
- Fermer la couverture sur la partie arrière (en cas de fermeture automatique elle se ferme automatiquement)
- Accrocher les élastiques sur les logements d'accrochage latérales pour bloquer la bâche pendant la marche sur route (dans le cas où ils sont prévus dans la version installée sur votre véhicule)
- Pousser sur le bouton d'urgence ;
- Enlever la clé ;
- Faire une inspection brève mais attentive, surtout des accroche automatique, pour vérifier que tout est à l'ordre avant de mettre le véhicule sur route.

3.8.6 Arrêt opératif de la machine

Pour arrêter la marche de la couverture il suffit de ne pousser plus sur le bouton de commande de la centrale o du télécommande.

3.8.7 Comment arrêter la machine en cas de situation d'urgence

Pour arrêter la marche de la couverture il suffit de ne pousser plus sur le bouton de commande de la centrale o du télécommande.
Pour mettre la machine en situation de ARRETE D'URGENCE pousser sur le bouton n. 6 sur la centrale de contrôle.



ATTENTION!
Il est interdit de abandonner la machine quand l'installation est en fonction.
Le constructeur décline toute responsabilité.

3.8.8 Rétablir la situation d'urgence



Pour rétablir la machine d'une situation d'urgence après avoir poussé sur le bouton d'urgence rouge n. 6, suivre les indications suivantes :

- Insérer la clé de déblocage dans le bouton d'urgence de la centrale ;
- Faire tourner la clé dans le sens des aguilles d'une montre et enlever le bouton.

3.8.9 Arrêt de la machine en conditions de sécurité

Ne plus pousser sur le bouton de commande sur la centrale ou le télécommande.
Mettre la machine en situation de ARRETE D'URGENCE en poussant sur le bouton d'urgence n. 6 dans la centrale de contrôle et commande.
Pour mettre la machine en situation de ARRETE D'URGENCE (dans le cas où vous devez vous éloigner du véhicule et l'abandonner) enlever la clé du bouton d'urgence (n. 6).

3.8.10 Repliement de SIGILLO ® et découverture de la benne

La situation opérative du début prévoit la couverture étendue sur la benne ; pour plier la couverture suivre les indications suivantes :

- Enlever tous les élastiques (dans le cas où ils sont prévus dans la version installée sur votre véhicule) des accroches avant afin de permettre à la couverture de bien marcher ;
- Insérer la clé dans le bouton d'urgence ;

- Faire tourner la clé dans le sens des aguilles d'une montre pour débloquer le bouton d'urgence et donner la commande de fonctionnement

  ⓘ Lorsque la centrale est mise en marche elle émet un signal acoustique.

  Avec radiocommande : POUSSER SUR LE BOUTON n. 1 (BENNE DECOUVERTE)

  Sur la centrale : POUSSER SUR LE BOUTON n. 2 (BENNE DECOUVERTE)
- Plier complètement la couverture et laisser le bouton de commande. La centrale est dotée par un système de arrêt du moteur automatique quand la couverture arrive a la fin de son parcours.
- Faire une inspection brève mais attentive, surtout des accroche automatique, pour vérifier que tout est à l'ordre avant de mettre le véhicule sur route.

3.8.11 Comment arrêter de façon opérative la couverture ?

Suivre la procédure décrite au paragraphe 3.8.6

3.8.12 Comment arrêter la machine en cas de situation d'urgence ?

Suivre la procédure décrite au paragraphe 3.8.7

3.8.13 Arrêt de la machine en situation de sécurité

Suivre la procédure décrite au paragraphe 3.8.9

3.8.14 Benne vide

Lorsque la benne est complètement vide il y a des possibilités différentes :

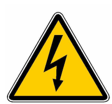
- SI vous devez recharger la benne sur la même place où vous avez déchargé il est possible garder décroché les accroches à élastique (dans le cas où ils sont prévus sur votre équipement) et étendre après la couverture et les fixer à nouveau ;
- Si vous devez mettre en marche sur route le véhicule avec la benne vide il est obligatoire de fixer les accroche à élastique dans les logements avant prévus pour éviter le péril que quelqu'un où quelque chose s'accroche pendant la marche sur route ;
- Pousser sur le bouton d'urgence pour mettre la machine en situation de ARRETE EN SECURITE ;
- Enlever la clé
- Faire une inspection brève mais attentive, surtout des accroche automatique, pour vérifier que tout est à l'ordre avant de mettre le véhicule sur route.

3.9 Quoi faire si la couverture ne fonctionne pas électriquement ?

3.9.1 Remplacement du fusible interne en situation d'urgence

Avant de remplacer le fusible interne, vérifier que celui externe placé sur la borne + de la batterie est intact. Dans le cas contraire c'est ce fusible qu'il faudra remplacer.

> **INFORMATION IMPORTANTE A COMMUNIQUER AUX UTILISATEURS PENDANT LE COURS DE FORMATION**
> L'opération de remplacement du fusible interne en situation d'urgence est permise seulement en cas exceptionnel, recommander, si possible, de contacter de façon prioritaire l'installateur de zone pour avoir des informations précises sur les procédures à suivre.



ATTENTION!
Avant de procéder à l'ouverture de la centrale débrancher la batterie pour supprimer la tension.



ATTENTION!
Cette procédure doit être absolument faite par le personnel spécialisé, cause perte de la garantie.

- Avec un tournevis desserrer les vis qui se trouvent sur les angles du couvercle.
- Enlever le couvercle en ayant soin de ne pas endommager le joint présent.
- Remplacer le fusible endommagé.
- Refermer le couvercle en ayant soin de ne pas endommager le joint.





3.9.2 Déblocage du moteur pour activer la fonction manuelle d'urgence

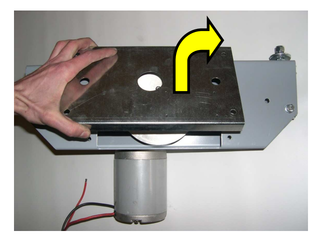
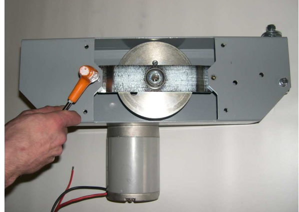


ATTENTION!
Avant d'effectuer ces opérations, presser le bouton d'arrêt d'urgence situé sur le central.

Remarque: L'usage impropre peut provoquer des dommages à l'arbre du moteur en en compromettant le fonctionnement futur.

L'opération de déblocage du moteur est à effectuer avec la poignée prévue à cet effet et fournie.

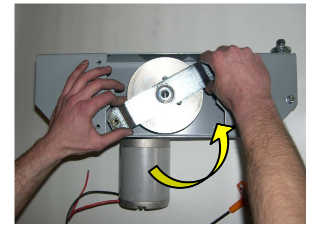


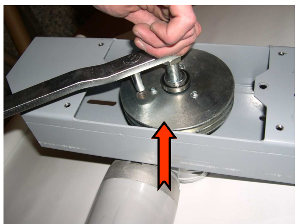
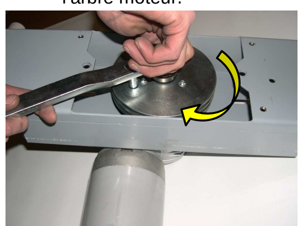



1 Dévisser les 4 vis du couvercle de protection avec une clé Allen de 6 mm.

2 Enlever le couvercle

3 Avec la même clé Allen dévisser les 2 vis de l'étrier de renforce de l'arbre moteur.



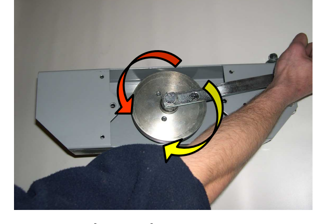



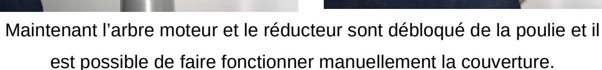
4 Faire tourner l'étrier comme indiqué dans la figure.

5 Enlever l'étrir du palier

6 Visser la poignée d'urgence au milieu de l'arbre en faisant attention à insérer le pivot rotonde dans le logement prévu à cet effet.

7 Visser la vis de la poignée jusq'au fond, utiliser éventuellement une clé pour la vis hexagonale.


Maintenant l'arbre moteur et le réducteur sont débloqué de la poulie et il est possible de faire fonctionner manuellement la couverture.



ATTENTION!

Après avoir résolu le problème par lequel on a du faire la manœuvre d'urgence, répéter les opérations à l'envers pour retourner à la position du début.

Dans la phase de remontage faire attention à l'insertion dans son logement de l'étrier de renforce de l'arbre moteur.

En faisant fonctionner le moteur avec la couverture sans avoir avant installé à nouveau l'étrier, il est possible de causer des dommages au réducteur et à l'arbre moteur.

Chapitre 4 INSTALLATION D'EVENTUELLES OPTIONS

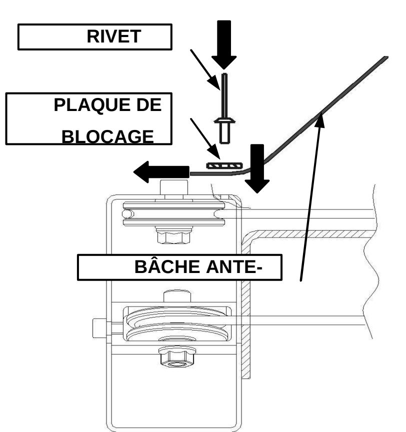
4.1 Fermeture postérieure automatique

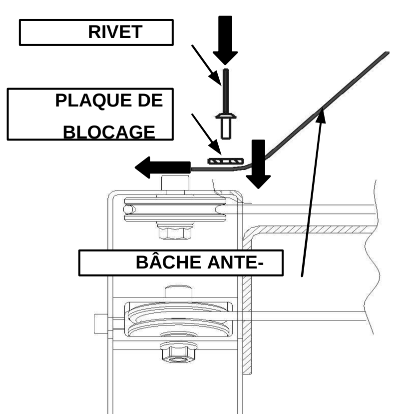
La couverture peut être équipée avec un système de fermeture automatique novateur de la partie postérieure qui évite à l'opérateur d'effectuer l'opération manuelle de positionnement de la partie terminale de la bâche dans la phase de fermeture finale de la benne.

Ce système demande une attention particulière durant la phase de fixation de la bâche sur la partie antérieure.

Les opérations à faire sont les suivantes:

- Déplacer la couverture (manuellement ou électriquement selon le modèle en phase de montage) et couvrir la benne en arrêtant l'arceau de tractage à une distance du bord égale à la longueur du système à fermeture totale;
- Mettre en tension la partie antérieure de la bâche de couverture;
- Fixer le profil PE latéral aux vis de fixation des poulies Ø 60 antérieures;
- Fixer la bâche sur la partie supérieure des tuyaux creux antérieurs en utilisant la bande de blocage spéciale et les rivets;
- Rogner la partie de la bâche en excès.





Il est maintenant possible de régler la fermeture postérieure automatique pour faire en sorte que, quand la bâche est déplacée en fermeture manuellement ou électriquement, une fois qu'elle est arrivée au fond de la benne la fermeture postérieure s'abaisse automatiquement.





ATTENTION!

Pour faire certaine opération il faut entrer à l'intérieur de la benne. S'assurer que la benne est vide et propre pour éviter le risque de glisser. Utiliser toujours des vêtements pour la prévention des accidents.

TOUTES LES OPERATIONS D'ENTRETIEN DOIVENT ETRE FAITE QUAND LA MACHINE EST ARRETE ET LES INSTALLATIONS SONT DESACTIVEES.

NE PAS MARCHER SUR LA COUVERTURE

Le constructeur décline toute responsabilité

- Déplacer la couverture (manuellement ou électriquement selon le modèle) et couvrir la benne (fig. 1);

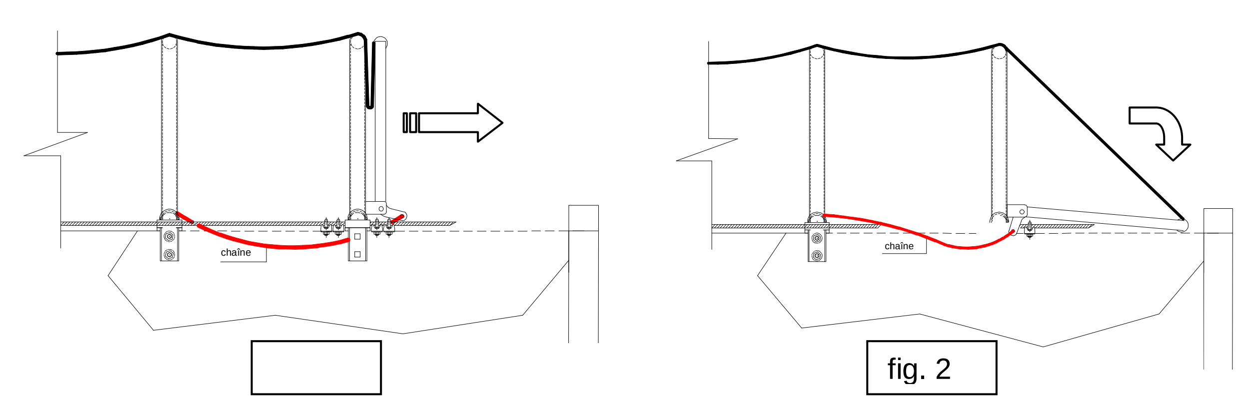


fig. 2

- Entrer à l'intérieur de la benne pour régler les chaînes (il faut deux clés fixes de 10);
- Abaisser manuellement la fermeture (fig. 2);
- Régler la chaîne, en faisant en sorte que lorsque la fermeture est abaissée, elle soit parfaitement en tension (fig. 3).



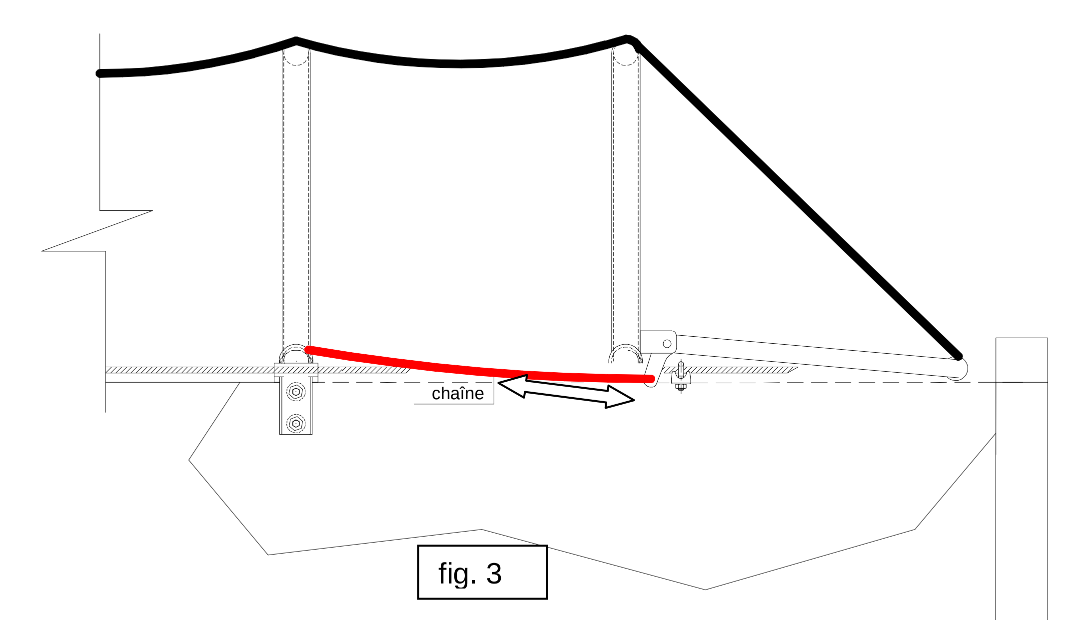
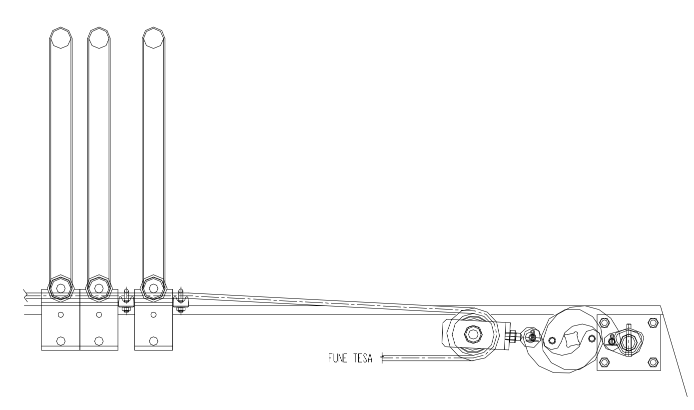


fig. 3

4.2 Décrochage automatique du câble en acier

Le système permet d'enlever la corde en acier latérale en libérant le bord et en permettant ainsi le basculement latéral ou l'ouverture pliante des bords. Naturellement, l'enlèvement du câble en acier ne serait pas possible avec le processus standard. Pour cette raison nous avons étudié le système automatique de décrochage du câble d'acier qui diffère des systèmes standard pour les détails suivants:



- la poulie;
- le système de tension du câble en acier.

Ci après nous décrivons les opérations de montage des composants optionnels nécessaires pour permettre le décrochage automatique des câbles en acier.

4.2.1 Application de la poulie postérieure

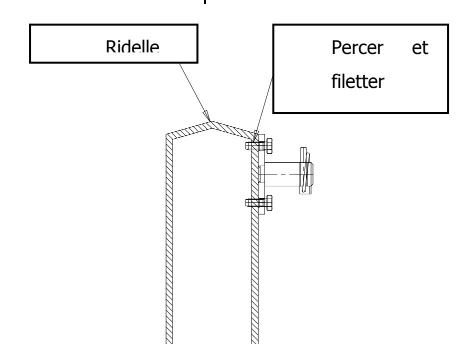
La plaque avec la poulie arrière est le composants qui change, par rapport au système standard, dans l'utilisation du système de décrochage automatique. Pour l'application, suivre les indications :

- Prêter attention à choisir le positionnement pour ne pas créer de gêne aux éléments mobiles comme le hayon. Le positionnement le plus correct est le positionnement le plus voisin au bord arrière mais, en même temps, à une distance telle de manière à ne pas créer d'entraves aux charnières éventuelles.

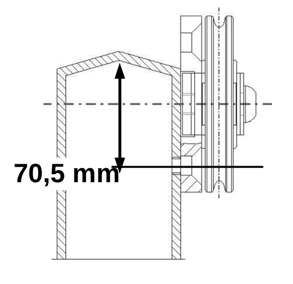


ATTENTION!

Un positionnement erroné pourrait être source de dommages pour la couverture elle-même ou bien pour la benne. En cas de doute nous conseillons d'effectuer des simulations des parties mobiles arrières.



- Pour un fonctionnement correct de la couverture positionner la plaque le plus haut possible (selon le type de la rive).
- Faire les quatre trous diamètre 8, fileter et visser la plaque avec les vis fournies.
- Utiliser le liquide de freinage des filets.
- Au cas où l'épaisseur des rives est inférieure de 6 mm, utiliser des vis passantes avec rondelles et écrous autobloquants (non fournies).



Remarque : Le bon positionnement des poulies postérieures est fondamental pour le positionnement des éléments successifs.

- Répéter l'opération de fixation de la plaque sur le bord opposé.

4.2.2 Système de mise en tension

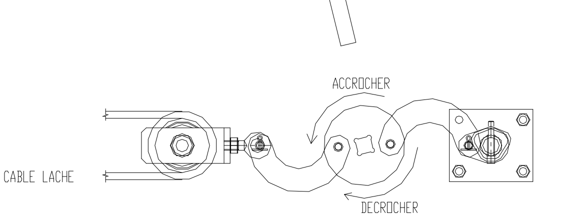
Le système de tension automatique est l'élément principal qui permet le décrochage du câble en acier. Exécuter la procédure de positionnement du câble selon les descriptions au chapitre 3.3 en apportant les variations appropriées:

- Ouvrir le système de décrochage;
- Fixer la corde en acier selon la description du chapitre 3.3 et s'assurer que la tension soit en mesure de permettre, quand le tenseur est ouvert, le déplacement du câble de la plaque postérieure et, quand le tenseur est fermé, la manutention correcte de la couverture.

Remarque : S'assurer que l'arceau reste le plus possible perpendiculaire aux bords pour éviter les interventions de réglages successives.

Le système de décrochage rapide des câbles prévoit un levier pour permettre l'ouverture et la fermeture du décrochage. Pour desserrer les câbles agir de la façon suivante:

- Insérer le levier dans le trou au centre du décrochage;
- Ouvrir le décrochage dans le sens indiqué par le dessin;
- Enlever la goupille de sûreté 1 sur le pivot de la plaque;
- Procéder au déplacement des câbles en acier en enlevant le décrochage de la plaque.



Inverser les opérations pour retendre les câbles en acier.



ATTENTION!

Un repositionnement erroné des câbles pourrait provoquer des dommages pour la couverture ou la benne. Vérifier que la corde en acier ne sorte d'aucune gorges des poulies.

S'ASSURER d'avoir repositionné la broche de sûreté sur la plaque.

Chapitre 5 — INTERVENTIONS D'ENTRETIEN SUR LA COUVERTURE SIGILLO

La couverture est sujette à des sollicitations, à l'usure et est exposée aux agents atmosphériques; pour cette raison les composants peuvent se détériorer et doivent être remplacés.
Ci après nous indiquons les opérations nécessaires au remplacement des composants les plus importants de la couverture.

5.1 Remplacement d'un arceau

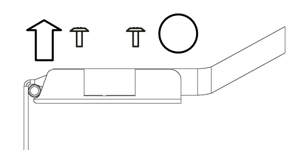
Pour remplacer un arceau procéder de la façon suivante:



ATTENTION !

Si la couverture est électrique, faire agir le bloc d'urgence avec la clé correspondante. Ne pas oublier, ensuite d'enlever la clé.

- Repérer l'arceau à remplacer;
- Enlever les rivets placés sur la partie supérieure de la bâche qui le bloquent au pied terminal de l'arceau (1);



ATTENTION!

Pour effectuer cette opération entrer à l'intérieur de la benne.

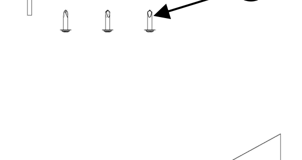
S'assurer qu'elle est vide et propre pour éviter de glisser.

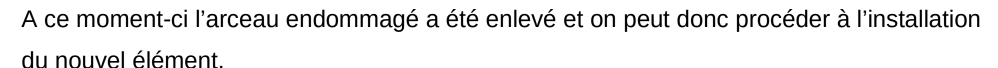
Utiliser toujours des vêtements de protection appropriés.

NE PAS MARCHER SUR LA COUVERTURE.

Le constructeur décline toute responsabilité

- Enlever les colliers qui bloquent la bâche à l'arceau endommagé de l'intérieur de la benne;
- Enlever la vis-taraud qui bloque l'arceau au pied (2);
- Exécuter l'opération sur les deux côtés;
- Enlever les deux pieds et puis l'arceau;




A ce moment-ci l'arceau endommagé a été enlevé et on peut donc procéder à l'installation du nouvel élément.

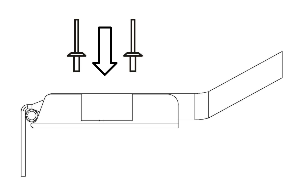


- Enfiler les deux pieds aux extrémités de l'arceau;
- Enfiler les patins;
- Fixer les patins et les pieds avec une vis-taraud prévue à cet effet (2);
- Fixer la bâche à l'arceau depuis l'intérieur de la benne avec des colliers normaux;



ATTENTION!
Pour les bâches en PVC ignifuge les colliers normaux ne peuvent pas être utilisés. Demander au producteur les colliers appropriés spécifiques pour les bâches ignifuges.
Le constructeur décline toute responsabilité!

- Repositionner les rivets qui bloquent la bâche au pied.
- Après l'opération de remplacement on peut à nouveau utiliser la couverture.



Remarque: En cas de manutention électrique, ne pas oublier de rétablir l'état d'urgence au moyen du bloc à clé.

5.2 Remplacement de la bâche

- Enlever les rivets placés sur la partie extérieure de la bâche qui la bloquent aux pieds des différents arceaux (1).

ATTENTION!
Pour faire cette opération il faut entrer à l'intérieur de la benne.
S'assurer que la benne est vide et propre pour éviter le risque de glisser. Utiliser toujours des vêtements pour la prévention des accidents.

NE PAS MARCHER SUR LA COUVERTURE
Le constructeur décline toute responsabilité.

- Enlever de l'intérieur de la benne les colliers qui bloquent la bâche aux arceaux ; enlever le profil qui bloque la bâche dans la partie intérieure de la benne.
- Enlever la bâche endommagée.
- Positionner la nouvelle bâche.
- Fixer la bâche aux arceaux de l'intérieur de la benne, utilisant des colliers normaux pour la bâche en PVC standard.



ATTENTION!
Pour les bâches en PVC ignifuge les colliers normaux ne peuvent pas être utilisés. Demander au producteur les colliers appropriés spécifiques pour les bâches ignifuges.
Le constructeur décline toute responsabilité!

- Repositionner les rivets qui bloquent la bâche aux pieds.
- Fixer la bâche sur la partie avant de la benne selon les indications du paragraphe 3.5.

5.3 Remplacement des câbles d'acier

Pour remplacer les câbles d'acier consulter le chapitre 3.3.

5.4 Interventions d'entretien à effectuer sur les couvertures des clients à l'occasion de l'entretien extraordinaire annuelle.

5.4.1 Faire le serrage général de la boulonnerie

Le serrage de la boulonnerie doit être fait en respectant les couple de serrage décrit dans le paragraphe 6.2 :

5.4.2 Contrôler l'état de conservation de la charpenterie et des arceaux



ATTENTION!
En cas de lésions
COMMUNQUER AU CLIENT QUE LA MACHINE NECESSITE D'INTERVANTION RESOLUTIVE !

5.4.3 Contrôler l'état de conservation de la bâche

Vérifier surtout l'état d'usure sur les zones les plus sollicitées comme l'accrochage avant et les fixations latérales aux arceaux.

5.4.4 Contrôler les accrochages élastiques ou accrochages automatiques (seulement en présence des composants)

Vérifier l'état de conservation des accrochages et éventuellement les remplacer.

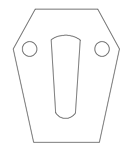
5.4.5 Contrôler les voies de glissement de la couverture

Vérifier que les profiles supérieures de la benne sont intacts et linéaires (absence des points de défoncement de la base) de façon que la couverture ne trouve pas d'anomalies pendant le glissement.

5.4.6 Contrôler de façon approfondie les poulies

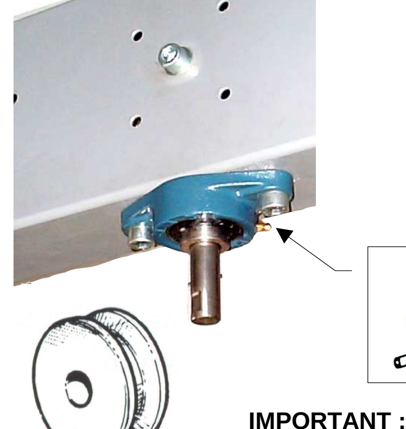
Vérifier que les différentes poulies sont intactes de façon que la couverture ne trouve pas d'anomalies pendant le glissement.

5.4.7 Remplacer éventuellement les accrochages périmétraux cassés ou endommagés



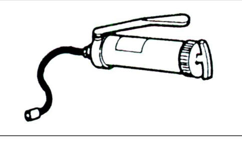
Remplacer les accrochages lorsqu'il indiquent les premier signes de détérioration.

5.4.8 Graisser et lubrifier de façon approfondie la couverture



GRAISSER L'ARTICULATION DE LA TIGE DE COMMANDE

GRAISSER LA COUPLE INTERNE COURONNE- PIGNON





ⓘ Utiliser du graisse à base de lithium

IMPORTANT :

NETTOYER ET LUBRIFIER LES DIFFERTENTES POULIES QUI SE TROUVENT SUR LA MACHINE, LES CABLES, LES LOGEMENTS DE GLISSEMENT ET LES GORGES DES POULIES AVEC SVITOL® ou LUBRIFIANT WD 40 OU PRODUIT SIMILAIRE.

5.4.9 Remplir le registre de contrôle de la machine

Dans le manuel qui a le client il y a un chapitre nommé « Registre de contrôle ».
Le registre de contrôle DOIT ETRE TOUJOURS rempli, faite une relation et signé par l'entreprise qui a fait l'entretien extraordinaire sur la machine.



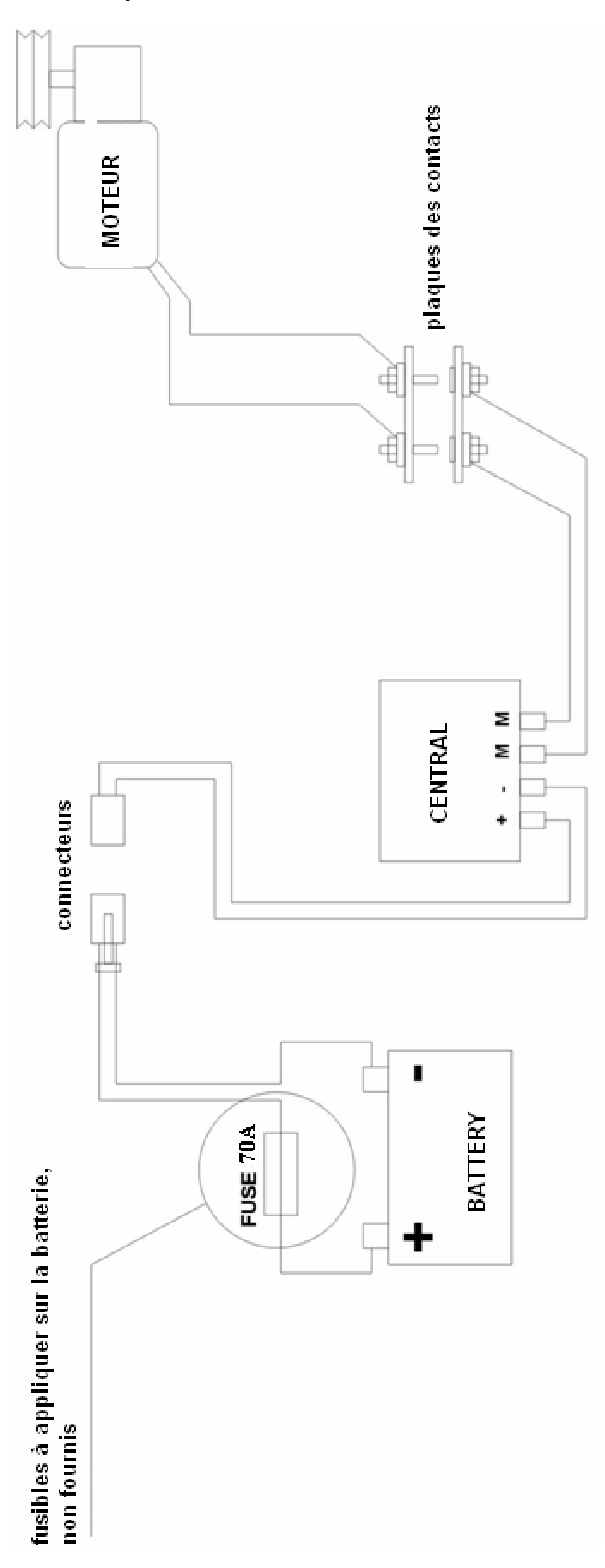
ATTENTION!
En cas de contentieux juridique le manque d'avoir rempli le registre de contrôle de la machine du client peut vous impliquer aussi dans des responsabilités objectives de caractère civile et pénale.

5.5 Tableau de recherche des pannes dans la mécanique électrique

Ci-après un tableau où sont indiqués certaines avaries possibles ou des dysfonctionnements.

Type d'avarie	Cause possible	Solution
En pressant n'importe quel bouton de la radiocommande le moteur ne tourne pas.	Urgence insérée.	Vérifier le bouton d'urgence.
	Connexions électriques non correctes.	Vérifier les connexions électriques (positive – négative de la batterie).
	Le fusible de sûreté est intervenu.	Vérifier l'intégrité des fusibles, un placé en ligne avec l'alimentation, le second à l'intérieur du central.
	Corps des contacts défectueux.	Vérifier que le corps des contacts présente un couplage correct.
	Problèmes dans le central.	Contacter le fabricant ou le personnel autorisé pour l'intervention.
En pressant le bouton de la radiocommande le voyant rouge de signalisation ne s'allume pas.	Batteries de la radiocommande déchargées.	Remplacement des batteries de la radiocommande.
Le moteur tourne toujours dans le même sens.	Défauts dans codification de la fiche.	Appeler l'assistance technique pour reprogrammer la radiocommande.
Le central fonctionne seulement avec les boutons et non pas avec la télécommande	Inversion de la polarité dans l'alimentation	Vérifier que le positif (+) de la batterie, soit connecté à la borne ROUGE du central et, que le négatif (-) de la batterie , soit connecté à la borne NOIRE du central.
Le central semble fonctionner (on entend le relais interne) mais le moteur ne tourne pas	Possible Oxydation des contacts électriques. **ATTENTION !** Déconnecter avec de nettoyer.	**ATTENTION !** Déconnecter avant de procéder au nettoyage (presser le bouton d'urgence ou déconnecter la goupille du tracteur). Vérifier que les contacts électriques entre la benne et le châssis ne présentent pas de saleté ni d'oxyde. Dans ce cas nettoyer avec un chiffon sec. D'éventuelles traces obstinées d'oxyde peuvent être éliminées avec du papier de verre à grain fin (400 ou plus)
	Possible rupture d'un œillet des câbles	Vérifier que les cosses de la barrette sur les câbles du moteur et du sabot des contacts ne soient pas endommagées ou cassées. Remplacer, au besoin, auprès d'un centre d'assistance ou chez un électricien-auto.

6.1 Schéma des connections électriques



6.2 Tableau des couples de serrage de la boulonnerie

Description	Typologie de vis	Schéma	Valeur (Nm)
Fixation tubulaire électrique GAUCHE	n° 4 vis TE M10x35 UNI 5737 avec écrous de sécurité M10 UNI 7473 (insérer une rondelle plate M10 D30 UNI 6595 du côté de la vis et une du côté de l'écrou)		75
Fixation tubulaire manuelle GAUCHE	n° 4 vis TE M10x35 UNI 5737 avec écrous de sécurité M10 UNI 7473 (insérer une rondelle plate M10 D30 UNI 6595 du côté de la vis et une du côté de l'écrou)		75
Fixation tubulaire DROITE	n° 4 vis TE M10x35 UNI 5737 avec écrous de sécurité M10 UNI 7473 (insérer une rondelle plate M10 D30 UNI 6595 du côté de la vis et une du côté de l'écrou)		75
Vis poulie de renvoi sur tubulaires (valable pour tubulaire électrique GAUCHE, manuel et tubulaire DROITE)	n° 1 vis TE M8x14 UNI 5739 avec rondelle plate M8 UNI 6592 et rondelle élastique fendue M8 UNI 1751		26



Description	Typologie de vis	Schéma	Valeur (Nm)
Fixation de la toile avec profil PE sur vis du tubulaire (GAUCHE électrique, GAUCHE manuel ou DROITE)	N° 1 écrou de sécurité M10 UNI 7473 avec rondelle M10 D40 UNI 6595 (les rondelles plates M10 D40 sont au nombre de 2, une immédiatement au-dessous de la toile et une au-dessus)		40
Borne de fermeture cordes en acier	Ecrou hexagonal moyen M6 UNI 5588 (4 bornes pour chaque côté de la toile de la bâche, 2 sur la partie avant de la terminaison arc et 2 sur celle arrière). S'assurer que tous les écrous (8) des 4 bornes soient serrés correctement et avec la valeur de couple prescrite sur les deux côtés de la bâche. **N.B. Chaque borne doit serrer 2 cordes.**		12
Fixation plaque de tensionnement horizontale	n° 2 vis TSPEI M10x40 UNI 5933 Si l'épaisseur de la tôle est inférieure aux valeurs reprises dans la "norme pour le filetage" ci-dessous, le blocage des vis doit être fait avec un trou de passage et l'application d'un écrou de sécurité M10 UNI 7473		75
Tensionnement cordes en acier avec plaques horizontales	n° 1 vis TE M10x60 UNI 5737 **ATT.** : cette valeur peut varier considérablement en fonction de la longueur du caisson et donc de la corde. La valeur indiquée sert uniquement de référence et se réfère à un caisson de L=7500 mm. Quand la longueur augmente, la valeur de serrage augmente et vice-versa. Nous conseillons cependant de ne pas tendre excessivement les cordes car elles ont pour fonction la manutention de la toile et non celle de retenir la bâche en présence de fortes rafales de vent.		14

Description	Typologie de vis	Schéma	Valeur (Nm)
Blocage coulissement de la plaque de tensionnement horizontale	n° 1 vis TE M12x40 UNI 5737 entre la vis et le patin (A) sont insérées nº 2 rondelles plates M12		65
Fixation plaque de tensionnement verticale (longue-courte -Meiller)	N° 3 vis TE M10x60 UNI 5737 Si l'épaisseur de la tôle est inférieure aux valeurs reprises dans la "norme pour le filetage" ci-dessous, le blocage des vis doit être fait avec un trou de passage et l'application d'un écrou de sécurité M10 UNI 7473		75
Tensionnement cordes en acier avec plaques verticales	N° 1 écrou de sécurité M10 UNI 7473 **ATT.** : cette valeur peut varier considérablement en fonction de la longueur du caisson et donc de la corde. La valeur indiquée sert uniquement de référence et se réfère à un caisson de L=7500 mm. Quand la longueur augmente, la valeur de serrage augmente et vice-versa. Nous conseillons cependant de ne pas tendre excessivement les cordes car elles ont pour fonction la manutention de la toile et non celle de retenir la bâche en présence de fortes rafales de vent.		14
Blocage coulissement de la plaque de tensionnement verticale	N° 1 écrou de sécurité M12 UNI 7473		65

Norme pour le filetage :
- pour du matériel tel que fer, acier, C40, le filetage doit avoir une longueur d'au moins 1,5 fois le diamètre de la vis;
- pour l'aluminium, le filetage doit avoir une longueur d'au moins 2,5 fois le diamètre de la vis.

Comme alternative, utiliser des inserts taraudés qui correspondent aux normes UNI 9201 - 9202 - 9203 ou bien fixer avec goujon et écrous de sécurité qui correspondent à la norme UNI 7473

Les valeurs de ce tableau sont obtenues en utilisant une clé dynamométrique TECNOGI 3/8 5/33 Nm ,étalonnage effectué auprès du laboratoire de métrologei CERT numéro de série : A31199, et une clé dynamométrique USAG 810/100 3/8 série A52209





Sommaire


MARCOLIN
THE COVERING EVOLUTION